Opłata pocztowa ryczałtem.

Nr. 16. Rzeszów, 15 sierpnia 1924. Rok I.

PRZEGLĄD MLECZARSKI

Wychodzi dwa razy na miesiąc pod redakcją *Jana Licznerskiego*

Prenumerata kwartalna 1 zł. — Cena pojedynczego numeru 15 gr.
Ogłoszenia: 1 str. 8 zł., 1/2 str. 4 zł., 1/4 str. 2·50 zł., 1/8 str. 1·50 zł., 1/16 str. 1 zł. — Drobne ogłoszenia za słowo 10 gr., najmniej 1 zł., dla poszukujących posad bezpłatne.

Adres Redakcji i Administracji: Rzeszów, Państw. Szkoła Mleczarska.
Rachunek w P. K. O. Warszawa Nr. 152.747.

Moje spostrzeżenia.

Spodziewam się, że „Przegląd Mleczarski" czytają wszyscy, których mleczarstwo nasze interesuje, dlatego pozwalam sobie podzielić się z Sz. Czytelnikami własnem zapatrywaniem na mleczarstwo nasze, jakiem mi się ono wydaje, i dorzucić kilka uwag do artykułów w „Przeglądzie Mlecz." umieszczonych na temat stanu i położenia naszego mleczarstwa. Będzie to wymiana myśli i wyraz kontaktu z naszem zawodowem czasopismem oraz jego czytelnikami.

Najbardziej piekącą sprawą i dającą wiele do myślenia jest obecnie różnica cen mleka, o której była już mowa w art. „Sezonowe mleczarstwo", a która powtarza się rok rocznie.

Chcąc się przekonać, czy i w innej części kraju panują takie same stosunki, jakie podaje autor artykułu „Sezonowe mleczarstwo", w którym wykazuje różnice cen mleka we wschodniej Małopolsce, urządziłem sobie wycieczkę na rowerze. Znając już stosunki łódzkie i warszawskie, pominąłem ten teren i wyjechałem z okolicy Piotrkowa przez Opoczno, Radom, Puławy, Lublin, Tarnobrzeg, Mielec do Przeworska. Podczas wycieczki przekonałem się o tem wszystkiem, co było już pisane w „Przeglądzie Mleczarskim" w art. „Rozważania mleczarskie na progu 1924 r.", „Sezonowe mleczarstwo" i „Uwagi na czasie".

Dość często już w 5-kilometrowej odległości stwierdzałem różnicę ceny 1 l mleka dochodzącą do 100.000 mk, a w odległości 10 km dochodziła różnica do 250.000 mk; jako skrajne ceny mleka w czasie mojej wycieczki, t. j. od 20 do 27 czerwca b. r. znalazłem 550.000 mk, do 120.000 mk, czyli różnica wynosiła 430.000 mk!

Ponieważ jest to materjał już omówiony w wyżej wymienionych artykułach, a powtóre Związek Rewizyjny P. Sp. R. ma swoich instruktorów, Zw. Sp. Ml. i J. ma swoje oddziały i ajentury, których zadaniem jest (tak myślę) orjentowanie siebie i spółdzielczość mleczarską co do d r o g i i k i e r u n k u m l e c z a r s t w a p o l s k i e g o, dlatego nie będę się rozpisy-

wał na ten temat. Zaznaczam tylko, że należałoby dostosować nasz przemysł mleczarski do rynków zbytu tak, by te znaczne wahania i wielkie różnice cen zanikły lub przynajmniej znacznie się zmniejszyły. Co do aprowizacji miast i miasteczek w mleko, to istotnie stoi ona w Polsce fatalnie. „Z małemi wyjątkami widzimy tu brak urządzeń organizacyjnych i technicznych, któremi rozporządza się na Zachodzie“ [1]).

Dla dobra ogółu o organizację aprowizacji miast w mleko należy wołać z całej piersi; a wzór takiej organizacji znajdziemy na Zachodzie, jedynie zastosować ją odpowiednio do naszych potrzeb i stosunków.

Jeżeli zaopatrzymy miasta do syta w mleko, nie będziemy tak silnie odczuwać letniej nadprodukcji, bo w lecie zwiększa się nie tylko produkcja mleka, lecz także i konsumcja. Dzisiejsze różnice cen mleka powstały tylko dlatego, że w miastach i miejscowościach przemysłowych brak mleka, pomimo wzrostu produkcji, a to dlatego, że rolnik jako producent mleka, z powodu zajęć gospodarskich nie może codziennie dostawić mleka do miasta, lecz „przerabia je pierwotnym sposobem na masło i twaróg“. Z tego powodu jest brak mleka w mieście i dlatego jest za drogie, gdy tymczasem masła jest za dużo i dlatego jest tak tanie, że produkcja masła wcale się nie kalkuluje, tak że producenci ponoszą wielkie straty. Ponieważ to powtarza się rok rocznie, dlatego producenci nie dbają o powiększenie produkcji mleka, bo sami nie mogą jej dobrze wykorzystać.

W tem tkwi wskazówka, że mleczarstwo nasze powinno zająć się gromadzeniem mleka od producentów, oczyścić je, utrwalić i podać do konsumcji jako mleko pełne, śmietanę, maślankę i t. p., a resztę mleka dopiero przerabiać na masło i sery. Wtedy zobaczymy nie tylko to, że u nas jest brak mleka w zimie, lecz, że i w lecie niema go za wiele. I jeżeli mleczarstwo stanie na tej wysokości, że będzie mogło wykorzystać wszystko mleko, które się dziś produkuje, to wtedy producenci, chcąc zwiększyć swoje dochody, zwiększą produkcję mleka tak, że starczy nie tylko dla nas, lecz i dla innych.

Na „Obradach serowarskich“ powinno się omówić ogólny kierunek mleczarstwa, a później poszczególne działy. W pierwszym rzędzie powinno się zorganizować „Związek Mleczarzy“ z całej Polski, aby ci ujęli ster i nadali mleczarstwu naszemu właściwy kierunek.

Gniewczyna, dnia 24 lipca 1924 r.

W. Lasek.

Projekt międzynarodowej organizacji regulującej zużytkowanie mleka.

Dr. Laur, profesor politechniki w Zurychu i znany sekretarz gospodarczej organizacji włościańskiej pod nazwą „Schweizeri-

[1]) „Przegląd Mleczarski“ Nr. 3 „Rozważania mleczarskie na progu 1924 r.“.

sches Bauernsekretariat", który wielce zasłużył się także około rozwoju mleczarstwa szwajcarskiego, przedłożył Międzynarodowemu Kongresowi Mleczarskiemu w Waszyngtonie projekt, mający na celu ochronę od strat producentów mleka wszystkich krajów. Prof. Laur prowadzi już od 15 lat w Sekretarjacie statystykę cen mleka i jego przetworów na rynkach światowych, ogłasza z tej dziedziny kwartalne sprawozdania i w ten sposób sprawuje cenną służbę informacyjną. Zwraca on uwagę na tę okoliczność, że ceny masła, serów i mleka zagęszczonego, które to produkty stanowią przedmiot handlu światowego, wywierają znaczny wpływ na kształtowanie się cen mleka. Handel ureguluje sobie zwykle ceny, natomiast producenci mleka, nie mając żadnej międzynarodowej organizacji, któraby udzielała im porady w sprawie regulowania produkcji, idą po omacku. To też dr. Laur proponuje stworzenie międzynarodowej Komisji, zbierającej się raz lub dwa razy do roku, któraby udzielała informacyj co do ustalania cen mleka i rozmiarów jego produkcji, jako też zużytkowania. Zatem najważniejszem zadaniem tej Komisji byłoby:

1. Badanie położenia na rynkach.
2. Normowanie cen mleka w sprzedaży.
3. Wyrównywanie podaży przetworów mlecznych tak, by otrzymać ceny, pokrywające koszta produkcji.

Komisja udzielałaby odpowiednich wskazówek nietylko co do środków, zmierzających do wyrównania produkcji mleka, lecz także co do opłacalności poszczególnych gałęzi przeróbki, dawałaby inicjatywę w szerzeniu propagandy i stosowaniu odpowiednich sposobów, wiodących do zwiększania konsumcji nabiału, dawałaby pochop do stwarzania organizacyj, mających na celu kupno i sprzedaż mleka i jego przetworów, i to w porozumieniu z handlem.

Autor projektu proponuje, by w Komisji brały udział organizacje poszczególnych krajów, wysyłając odpowiednią ilość delegatów. Wkładka 1 delegata ma wynosić 200 dolarów rocznie. Projekt dra Laura zasługuje na baczną uwagę.

Wynika z niego, że podstawę projektowanej wielkiej międzynarodowej organizacji z natury rzeczy tworzyć mają odpowiednie organizacje w poszczególnych krajach, organizacje znające dokładnie życie gospodarcze i rozporządzające odpowiednim materjałem statystycznym, jakim n. p. rozporządza „Schweizerisches Bauernsekretariat". Warto zwrócić tu uwagę na dzieło dr. W. Pauliego p. t. „Produktionskostenberechnungen in bäuerlichen Betrieben mit besonderer Berücksichtigung der Milchproduktion", Jena 1913. *i.*

Próba alizarolowa zastosowana w spółdzielniach mleczarskich włościańskich.

Patrzę na zainteresowanie się mleczarstwem po wsiach u naszych gospodarzy, spotykam się ciągle z ludźmi, którzy przychodzą do Szkoły Mleczarskiej w Rzeszowie i pytają jak to zawią-

zać spółki, jak się wziąść do pracy, aby ta spółka faktycznie opłacała się, nasuwają mi się rozmaite myśli, co robić, aby należycie wyzyskać dostarczone mleko, aby rozpoznać jakość mleka, odpowiednio posegregować, zwrócić uwagę dostawców, że złego mleka dostarczają, ewentualnie odrzucić, nie przyjąć mleka nienadającego się do przeróbki.

Takim środkiem łatwym do zaprowadzenia jest próba alizarolowa, z powodzeniem stosowana w Spółdzielniach Mleczarskich Krasne i Zaczernie, dostarczających wielkie ilości mleka do Szkoły Mleczarskiej, głównie na przeróbkę na sery. Zastosowanie tej próby uchroniło z jednej strony Szkołę Mleczarską od strat, z drugiej strony przyczyniło się do płacenia wyższych cen za mleko tym spółkom, gdy dostarczają mleko nadające się do przeróbki na sery.

Sprawa to nie tak trudna, trochę dobrej woli i pracy, a można łatwo te próby zastosować. Za radą Dyrekcji Szkoły zaprowadziła tę próbę u siebie Spółdzielnia Mleczarska w Handzlówce, przerabiająca mleko na sery trapistów, i uchroniła się częściowo od strat, gdy przedtem bez segregacji mleka wyrabiała sery, które wskutek nieodpowiedniej jakości mleka daleko odbiegały od pierwowzoru.

Cóż to jest ten alizarol, na czem polega ta próba oraz technicznie jak się wykonuje? chcę podać tym Szanownym Czytelnikom, którzy nie mają sposobności i możności naukowego studjowania mleczarstwa, a są tymi, którzy to nasze mleczarstwo pchają naprzód swymi siłami fizycznemi.

Alkohol (spirytus) czysty, czy denaturowany dodany do mleka (równe ilości mleka i alkoholu) ma zdolność odciągania wody od sernika i wskutek tego tworzą się kłaczki, jak to się praktycznie mówi sernik wypada. Otóż o ile w mleku nastąpiły zmiany wskutek przemiany cukru mlekowego na kwas mlekowy pod wpływem bakterji kwasu mlekowego, wtenczas te kłaczki są pod wpływem alkoholu większe i już możemy poznać, że mleko jest jak to się mówi „kwaśne“, choć trudno nam to przychodzi ocenić naszemi zmysłami: smakiem czy węchem, do czego trzeba mieć wielką wprawę i co zabiera wiele czasu, gdyby się chciało w ten sposób mleko badać z każdej bańki.

Po wielkości kłaczków osądzamy jak daleko rozkład się posunął. O ile w mleku zachodzi fermentacja podpuszczkowa, a więc zamiana kazeiny (sernika) na parakazeinę i proteinę serwatki pod wpływem też bakterji (drobnoustrojów) tak zwanych sianowych, natenczas po dodaniu alkoholu tworzą się też kłaczki większe, kłaczki te tworzą się i wtenczas, gdy mleko jest anormalnem, zawiera wiele soli zasadowych, pochodzi od krów chorych na zapalenie wymienia, albo gruźlicę wymienia, albo jest to mleko dostarczone przez nieuczciwych dostawców, którzy kwasowość chcieli usunąć przy pomocy sody i mleko takie nie nadaje się do żadnych celów. Wadą tej metody oznaczenia rozkładu mleka przy pomocy alkoholu jest to, że trudno poznać, czy tworzące się kłaczki są z powodu fermentacji mlekowej, czy pod-

puszczkowej, czy też z powodu zawartości w mleku soli zasadowych.

Sprawę tę wyjaśnia badanie mleka metodą alizarolową Morresa. Do spirytusu dodaje się alizaryny, związek chemiczny organiczny. Przy badaniu tak otrzymanym płynem (alkohol i alizaryna), alizarol, oprócz kłaczków występuje zabarwienie i po zabarwieniu oraz po wielkości kłaczków poznajemy, jaka fermentacja zachodzi, ewentualnie czy mleko nie jest zasadowe (alkaliczne). Trudno przedstawić słownie, jakie to ma być zabarwienie, nie mając do tego tablicy, dlatego wskazanem byłoby bardzo, aby nasze instytucje mleczarskie mogły odpowiednie barwne tablice sprowadzić albo uzyskać pozwolenie na ich wydanie, by nasze mleczarnie, a specjalnie serowarnie, gdzie trudno pomyśleć, jak się można obejść bez próby alizarolowej, mogły takowe nabyć.

Do malutkich probówek objętości około 10 cm³ wąskich, dodaje się pipetą 1 cm³ alizarolu i 1 cm³ mleka i miesza. O ile wystąpi zabarwienie, przypominające barwę kwiatu koniczyny i bez kłaczków, albo całkiem drobne, natenczas mleko jest świeże. Przejście stopniowe od barwy kwiatu koniczyny do żółtej, wraz z wzrostem wielkości kłaczków świadczy o zwiększającej się fermentacji kwasu mlekowego. Zabarwienie fiołkowe i drobne kłaczki świadczą o obecności wielkiej ilości soli zasadowych. Przy fermentacji podpuszczkowej barwa w odcieniach od niebieskawo-czerwonej do brunatnej, ale kłaczki nie odpowiadają co do wielkości zmianie barwy, są o wiele większe, tak że przy małej wprawie łatwo to wpada w oko.

Słusznie może ktoś z Czytelników po przeczytaniu mych uwag powiedzieć: dobrze, zaprowadzimy tę próbę, ale jak ten alizarol sfabrykować? I to da się zrobić, ale trzeba dokładnie robić i zawsze mieć taki sam alizarol, ażeby można było wedle niego napewne mleko określać.

Alkoholu czystego nie opłaci się brać, bo to za drogo kosztuje, wystarczy spirytus denaturowany. Koniecznie jednak potrzebny jest do tego celu areometr Tralleßa, którym mierzymy procentową zawartość alkoholu przy 15° C. Do alizarolu trzeba nam spirytusu denaturowanego 70—72° Tralleßa. W Szkole Mleczarskiej przyjęto używanie spirytusu denaturowanego o zawartości alkoholu 72° Tralleßa, albo co tyle samo znaczy 72 procentowego.

O ile okaże się, że kupny spirytus zawiera większy procent alkoholu, rozcieńczamy go wodą, wskazane jest wodą przekroploną. Ile mamy dodać wody, obliczamy za pomocą rachunku mieszaniny, n. p.: chcemy mieć 72% a areometrem zmierzyliśmy że kupiony ma 89%, wypisujemy z lewej strony ten, który chcemy mieć

$$72 \begin{matrix} 89 = 71 \\ 1 = 17 \end{matrix}$$

następnie ten, który mamy i wodę, którą przyjmujemy za 1, różnica między ciężarem wody, a ciężarem spirytusu jaki chcemy mieć, wskaże nam ilość spirytusu kupnego, jaką mamy wziąć do naszej mieszaniny, różnicą między kupnym, a tym jaki chcemy

mieć, wskaże nam ilość wody, jaką mamy wziąć, aby otrzymać spirytus 72%.

W tym stosunku wyliczywszy, przygotowujemy sobie naraz większą ilość spirytusu, aby mieć na dłuższy czas. Następnie za pomocą areometru kontrolujemy, czy faktycznie dobrze obliczyliśmy, czyśmy dobrze odmierzyli, dokładnie tak spirytus jak wodę, czy otrzymana mieszanina ma faktycznie 72% alkoholu, o ile nie, to znowu przy pomocy rachunku mieszaniny obliczamy, ile dodać jeszcze wody czy kupionego spirytusu. Wskutek dodania wody do spirytusu, mieszanina ogrzała się, trzeba ją zachłodzić do 15°C i pamiętać, że zawsze areometrem Trallera trzeba mierzyć przy 15°C.

Roztwór przygotowujemy, dodając na 1 litr spirytusu 72% 1—1·2 g kupnego ciasta alizarynowego, albo 0·4—0·6 g alizaryny w proszku (żółty proszek).

Alizaryna powinna być zawsze w nadmiarze, aby roztwór był nasyconym, a część alizaryny pozostała nierozpuszczoną. Roztwór kilkakrotnie wstrząsamy, pozostawiamy przez godzinę, następnie sączymy i alizarol barwy wiśniowej gotowy do użytku.

Na zakończenie jeszcze raz bardzo radzę zastosować tę łatwą próbę, a choć jak sam byłem świadkiem w jednej ze Spółek włościańskich, gospodynie narzekają, że biorący 1 cm³ mleka po wymieszaniu na próbę, bierze najtłuściejsze mleko i że potem próba konserwowana miesięczna wykaże mniejszy % tłuszczu nie jest to tak niebezpiecznem i z pewnością dostawcy nauczą się dostarczać mleka dobrego, za co otrzymają i większą zapłatę.

T. D.

Wiadomości bieżące i rozmaitości.

Przepisy i opłaty stemplowe. Na podstawie rozporządzenia Ministra Skarbu z dnia 28 kwietnia r. b. (Dz. Ust. Nr. 36 poz. 392) wprowadzone zostały nowe opłaty stemplowe przeliczone na złote, obowiązujące od dnia 1-go maja r. b.

I. Od podań spółdzielni:

a) o zezwolenie na prowadzenie przedsiębiorstwa zarobkowego lub zawierających przepisane ustawą przemysłową zgłoszenie przedsiębiorstwa, do którego prowadzenia nie jest wymagane zezwolenie, — w wysokości 7 zł. od pierwszego arkusza, od każdego zaś dalszego arkusza — po 30 groszy;

b) od zwyczajnych podań — 2 zł., od załączników zaś — po 40 gr. od sztuki bez względu na ilość arkuszy;

c) od podań (rekursów) o zmianę decyzji w przedmiocie podatku: jeśli suma sporna nie przewyższa 20 zł. — po 20 gr., jeśli suma sporna przewyższa 20 zł., a nie przekracza 140 zł. — po 40 gr., od załączników zaś — po 10 gr., jeśli suma sporna przewyższa 140 zł. — po 2 zł., od załączników zaś — po 40 gr.

II. Od świadectw urzędowych:

a) świadectwa, zawierające zezwolenie dla Spółdzielni na pro-

wadzenie przedsiębiorstwa zarobkowego (dokumenty koncesyjne) podlegają opłacie stemplowej w kwocie 7 zł;

b) świadectwa urzędowe — od pierwszego arkusza — 2 zł., od każdego zaś arkusza następnego — po 40 gr;

c) odpisy lub wyciągi, sporządzone przez Urząd, od każdej stronicy całej lub zaczętej — po 1 zł.

d) odpisy lub wyciągi, sporządzone przez spółdzielnię, a zaopatrzone przez Urząd w poświadczenie zgodności z pierwopisem, od każdej stronicy całej lub zaczętej — po 40 gr.

III. Od pełnomocnictw:

a)-pełnomocnictwa sądowe do zastępstwa w postępowaniu sądowo-cywilnem w 1 ej instancji podlegają opłacie stemplowej — po 70 gr;

b) wszelkie inne dokumenty, stwierdzające pełnomocnictwo, zasadniczo — po 2 zł.

IV. Przy rejestrowaniu spółdzielni:

a) poświadczenie własnoręczności podpisu zasadniczo podlega opłacie stemplowej — po 30 gr. od każdego podpisu. W razie jednak równoczesnego poświadczenia własnoręczności więcej niż dwóch podpisów umieszczonych na tym samym dokumencie — 1 zł. za wszystkie podpisy;

b) podania do sądu handlowego w przedmiocie zarejestrowania spółdzielni lub zmian należy ostemplować znaczkiem 2 zł;

c) załączniki do tegoż podania podlegają opłacie po 40 gr. bez względu na ilość arkuszy;

d) za wciągnięcie do rejestru sądowego przypada opłata stemplowa: za pierwszy wpis — 4 zł., za wpis o zmianie statutu lub za wykreślenie firmy — 2 zł., za każdy inny wpis — 1 zł. Za wciągnięcie wzmianki do rejestru Zakładu Głównego o oddziale nie przypada żadna opłata.

V. Od rachunków i pokwitowań:

a) rachunki, opiewające na kwotę ponad 1 zł., winny być ostemplowane znaczkiem po 10 gr. od każdych nawet niepełnych 50 zł. Rachunki i kwity nie podlegają opłacie, jeżeli należność w nich wyrażona nie przekracza 1 zł.

b) duplikaty i odpisy rachunków, jeżeli od oryginału uiszczono opłatę, podlegają ostemplowaniu po 20 gr.

c) poświadczenia odbioru (pokwitowania) podlegają opłacie po 10 gr. od każdych nawet niepełnych 20 zł.

Opłaty stemplowe, przypadające od jednego rachunku lub potwierdzenia odbioru w kwocie wyższej niż 50 zł., można uiścić także w gotówce w kasie skarbowej.

Przykład: Od rachunku na sumę 9375 zł. należy się opłaty stemplowej: $[93 \times 2 + 2] \times 10 = 1880$ gr., t. j. 18 zł. 80 gr; od pokwitowania na tę samą sumę: $[93 \times 5 + 4] \times 10 = 4690$ gr., t. j. 46 zł. 90 gr. Ilość setek mnoży się przez 2 (względnie przez 5) i dodaje się tyle jednostek ile wypada z podziału dwóch ostatnich cyfr przez 50 (względnie przez 20); otrzymaną sumę należy pomnożyć przez 10 groszy.

Butyrometry „Durax" (Brandta) z ochroną skali wprowadziła jako nowość fabryka Funkiego i Ski w Berlinie. Słabą stroną wszystkich butyrometrów była dotychczas łatwa łamliwość w zwężonej części, na której mieści się skala. Nowe butyrometry pod nazwą „Durax" mają skalę, na którą jest nawdziana szklana ochrona stopiona z dolną grubszą częścią. Ochrona ta nietylko wzmacnia znacznie butyrometr w jego najsłabszem miejscu, ale stanowi poniekąd pewien izolator, gdyż między ochroną, a skalą znajduje się próżnia. Dzięki temu warstwa tłuszczu w butyrometrze nie oziębia się tak szybko, jak przy użyciu zwykłych butyrometrów nie mających ochraniacza. To też odczytanie wyniku jest pewniejsze i dokładniejsze, a przy zwykłej temperaturze otoczenia kąpiel wodna staje się zbyteczną Wstrząsanie butyrometrów jest wygodne, gdyż ciepło wewnątrz wytworzone, dzięki wolnej przestrzeni nie udziela się oponnie. Ochrona ta sprawia i to, że łagodzi znacznie promienie światła, które utrudniają odczytywanie wyniku na zwykłych butyrometrach Na nowych butyrometrach „Durax" warstwa tłuszczu jest wyraźna, klarowna i wyraźna w zarysach.

PORADY ZAWODOWE.

Pytanie: Jak przedstawiałaby się u nas sprawa założenia fabryki mleka zagęszczonego (kondensowanego) i jego opłacalność?

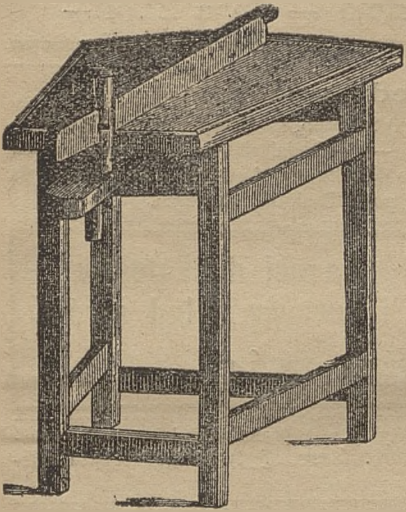
R. M. w W.

Odpowiedź: Trzebaby wiele o tem pisać, a przedewszystkiem znać wszystkie warunki produkcji mleka, i wiele innych, wkońcu pożądaneby było, by Pan zwiedził o ile się to uda, jedną z wzorowych fabryk za granicą, np. w Szwajcarji lub Holandji. Podstawowym warunkiem jest tu dostateczna ilość wyborowego, słodkiego mleka choćby jakie 10.000 l dziennie, gdyż im mniejsza fabryka, tem drożej pracuje, dalej zapewniona dostawa mleka po cenie wytrzymującej konkurencję zagraniczną, umiejętna przeróbka — no i zbyt. Urządzeń do takich fabryk dostarcza między innemi Jaulin w Paryżu. Jaki byłby koszt urządzenia nie możemy powiedzieć, tego nie powie też na zawołanie żadna fabryka, bo suma wynika z rozmiarów urządzenia fabrycznego i dokładnego kosztorysu. Zaznaczyć jednak trzeba, że urządzenie powinno o ile możności zautomatyzować czynności — koszt inwestycyjny jest wtedy bardzo wysoki, ale z biegiem czasu opłaca się to, gdyż oszczędza się znacznie na robociźnie.

Nie twierdzimy, ale mniemamy, że w lecie produkcja mleka zagęszczonego opłacałaby się dobrze, lecz co do zimy, to mamy pewne wątpliwości, a przedewszystkiem nasuwa się ta wątpliwość, czy obecnie znajdzie Pan tyle do zagęszczania sposobnego mleka.

Pytanie: Czy nasze fabryki wyrabiają rotacyjne wygniatarki do masła i które wytwórnie? Które z pośród wygniatarek innych systemów są polecenia godne? *F. M. w Z.*

Odpowiedź: O ile nam wiadomo, to żadna z fabryk krajowych nie wyrabia jeszcze rotacyjnych wygniatarek do masła, aczkolwiek nie trudno je wyrabiać. Obecnie każdy stara się naprawić stare wygniatarki. Z pośród wygniatarek ręcznych do wygniatania małych ilości masła, wystarczy wygniatarka stolnicowa, przedstawiona na rys. *A*, przypominająca nieco międlice. Trzon jest karbowany wdłuż, ruchy wykonywa się nim wachlarzowato. Jest oddawna używana zwłaszcza po dworach, na wschodzie ziem polskich. Łatwo ją wyrobi każdy stolarz. Druga, oznaczona na rys. literą *B*, jest to wygniatarka Listra (angielska) rów-



Rys. *A*.



Rys. *B*.

nież stolnicowa. Po stolnicy porusza się na kołkach karbowany wałek. Zależnie od ruchu tym wałkiem można masło wygniatać i zwijać w zwoje. Nabyć je można w fabryce „Omega“, w Warszawie, lub w Małopolskim Związku Mleczarskim w Krakowie.

SPRAWOZDANIE TARGOWE.

Warszawa 11/VIII. Masło deserowe do 4·25 zł. Masło stołowe do 3·78 zł. Jaja świeże oryginalne za skrzynię (24 kopy) do 115 zł. Mleko w hurcie 0·25 zł.

Łódź 11/VIII. Masło śmietankowe 3·80 zł.

Lublin 13/VIII. Masło mleczarniane Ia 4·20 zł.

Poznań 13/VIII. Masło Ia hurt loco mleczarnia 3·60 do 3·80 zł. Tendencja utrzymana.

Lwów 12/VIII. Masło deserowe 4·60 zł. Masło deserowe hurtownie 4·40 zł. Masło deserowe z chłodni hurt. 3·70 zł. Masło deserowe z chłodni detal. 3·80 zł. Sery trapistów 2·60 zł. Mleko pełne 0·26 zł. Twaróg 0·60 zł.

Kraków 12/VIII. Masło deserowe 4 40 zł. Masło stołowe 4·— zł. Ser trapistów 3·— zł. Ser tylżycki 3·40 zł. Twaróg 0 40 zł. Mleko litr 0 25 zł. Jaja świeże 0·08 zł. za sztukę. Ceny detaliczne.

OGŁOSZENIA.

Nakładem Związku Spółdzielni Mleczarskich i Jajczarskich w Warszawie.
Odpowiedzialny redaktor Jan Licznerski. Z drukarni J. A. Pelara w Rzeszowie.